

**ANALISIS TINGKAT KETAHANAN PANGAN TERHADAP
KERAWANAN PANGAN DI KABUPATEN NGAWI
TAHUN 2019**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I
Pada Jurusan Geografi Fakultas Geografi**

Oleh :

DIMAS MAZHURI PAMBUDI MULYA
E100160143

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI
FAKULTAS GEOGRAFI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

**ANALISIS TINGKAT KETAHANAN PANGAN TERHADAP
KERAWANAN PANGAN DI KABUPATEN NGAWI TAHUN 2019**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

DIMAS MAZHURI PAMBUDI MULYA

E100160143

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:



Dosen Pembimbing

[Signature]
Dra. Umrotun, M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS TINGKAT KETAHANAN PANGAN TERHADAP KERAWANAN PANGAN DI KABUPATEN NGAWI TAHUN 2019

Oleh :

DIMAS MAZHURI PAMBUDI MULYA

E100160143

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Fakultas Geografi

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari Rabu, 16 Desember 2020

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. Dra. Umrotun, M.Si

(Ketua Dewan Penguji)

(.....)

2. Dr. M. Musiyam, M.TP

(Anggota I Dewan Penguji)

(.....)

3. M. Iqbal T. Sunariya, S.Si. M.Sc. M.URP

(Anggota II Dewan Penguji)

(.....)



Dekan Fakultas Geografi,

Drs. Yuli Priyana, M.Si

NIK.573

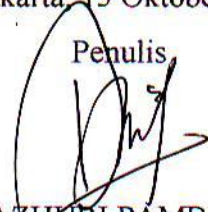
PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 13 Oktober 2020

Penulis



DIMAS MAZHURI PAMBUDI MULYA

E100160143

ANALISIS TINGKAT KETAHANAN PANGAN TERHADAP KERAWANAN PANGAN DI KABUPATEN NGAWI TAHUN 2019

Abstrak

Ketahanan pangan baik surplus ataupun defisit di Kabupaten Ngawi mengalami perubahan yang disebabkan oleh pengaruh dari beberapa faktor yang menjadi penilaian tingkat ketahanan pangan. Ketahanan pangan di Kabupaten Ngawi terancam karena angka kemiskinan yang terus meningkat setiap tahun dan kebutuhan pangan masyarakat yang meningkat. Tujuan dari riset ini yaitu mengetahui persebaran tingkat ketahanan pangan di Kabupaten Ngawi pada tahun 2019 dan menjelaskan faktor dominan yang dapat mempengaruhi pada tingkat ketahanan pangan pada kerawanan pangan yang mengacu pada dasar indikator ketahanan pangan FSVA (*Food Security And Vulnerability Atlas*) di tahun 2018 setara tingkat kabupaten. Dalam metode riset ini telah menggunakan metode analisis data sekunder. Metode analisis data sekunder yang didapatkan melalui data yang berasal dari lembaga instansi pemerintahan yang akan diolah dengan menggunakan 9 indikator ketahanan pangan FSVA tahun 2018 untuk mendapatkan nilai komposit ketahanan pangan yang digunakan untuk menyusun peta ketahanan dan kerawanan pangan. Hasil penelitian ini menunjukkan Kabupaten Ngawi berada pada kategori kabupaten tahan pangan dengan prioritas 5 dan nilai indeks ketahanan pangan sebesar 74,86. Persebaran kategori ketahanan pangan di 19 kecamatan meliputi 10 kecamatan termasuk dalam prioritas 5 yaitu kecamatan dengan kategori tahan pangan yang memiliki rentang indeks ketahanan pangan antara 67,84 sampai dengan 75,32 dan tersebar di beberapa Kecamatan yaitu Gerih, Pangkur, Bringin, Kedunggalar, Karanganyar, Ngrambe, Kwadungan, Karangjati, Padas, dan Mantingan. Dari 9 kecamatan termasuk dalam prioritas 6 yaitu sangat tahan pangan dengan rentang indeks ketahanan pangan antara 76,80 sampai 81,90. Persebaran di kecamatan mengenai tahan pangan meliputi Kecamatan Sine, Jogorogo, Kendal, Geneng, Kasreman, Ngawi, Paron, Pitu dan Widodaren. Melalui hasil dari kedua penelitian menunjukkan bahwa faktor dominan yang berpengaruh pada tingkat ketahanan dan kerawanan pangan yang menggunakan analisa koefisien regresi linier ganda yaitu persentase penduduk yang berada dibawah garis kemiskinan dan persentase pada penduduk yang tidak memiliki akses air bersih. Hasil persentase penduduk yang tidak memiliki air bersih adalah indikator yang memiliki pengaruh disebabkan karena memiliki nilai yang signifikan sebanyak 0,002 dan persentase penduduk dibawah garis kemiskinan yang paling berpengaruh kedua karena mempunyai nilai signifikan sebesar 0,004. Semakin rendah nilai signifikan koefisien regresi linier berganda maka semakin berpengaruh terhadap tingkat ketahanan dan kerawanan pangan di Kabupaten Ngawi pada tahun 2019.

Kata Kunci : Tahan Pangan, FSVA, Surplus, Komposit

Abstract

Food security, both surplus and deficit in Ngawi Regency, has experienced changes due to the influence of several factors that have become an assessment of the level of food security. Food security in Ngawi Regency is threatened because the poverty rate continues to increase every year and the people's food needs are increasing. The purpose of this research is to determine the distribution of food security levels in Ngawi Regency in 2019 and to explain the dominant factors that can affect the level of food security in food insecurity which refers to the basic indicators of FSVA (Food Security And Vulnerability Atlas) food security in 2018 equivalent to the district level. In this research method has used secondary data analysis methods. The secondary data analysis method is obtained through data from government agencies which will be processed using 9 FSVA food security indicators in 2018 to obtain food security composite values that are used to compile food security and insecurity maps. The results of this study indicate that Ngawi Regency is in the category of food resistant district with priority 5 and the food security index value is 74.86. The distribution of food security categories in 19 sub-districts includes 10 sub-districts included in priority 5, namely sub-districts with food resistant categories that have a food security index range between 67.84 to 75.32 and are spread across several Districts, namely Gerih, Pangkur, Bringin, Kedunggalar, Karanganyar, Ngrambe, Kwadungan, Karangjati, Padas, and Mantingan. 9 sub-districts are included in priority 6, namely highly food resistant with a food security index ranging from 76.80 to 81.90. The distribution in sub-districts regarding food security includes Sine, Jogorogo, Kendal, Geneng, Kasreman, Ngawi, Paron, Pitu and Widodaren Districts. The results of the two studies show that the dominant factors affecting the level of food security and insecurity using multiple linear regression coefficient analysis are the percentage of the population who are below the poverty line and the percentage of the population who do not have access to clean water. The result of the percentage of the population who do not have clean water is an indicator that has an effect because it has a significant value of 0.002 and the percentage of the population below the poverty line is the second most influential because it has a significant value of 0.004. The lower the significant value of the multiple linear regression coefficient, the more it will affect the level of food security and insecurity in Ngawi Regency in 2019.

Keywords : Food Resistant, FSVA, Surplus, Composite

1. PENDAHULUAN

Masyarakat dititik beratkan sebagai pemeran utama dalam ketahanan pangan tingkat Nasional, dan peran pemerintah sebagai fasilitator, inisiator dan regulator supaya tujuan utama dalam pembangunan Nasional tetap berjalan secara konsisten (Addibi, 2016). Maka disebabkan hal tersebut pemerintah Kabupaten Ngawi

berupaya untuk terus memacu pembangunan ketahanan pangan dari program-program yang menguatkan dan memperkuat ketahanan pangan dan menjadikan kesejahteraan masyarakat lebih meningkat (Alia, 2016).

Dalam mewujudkan ketahanan pangan sesuai dengan landasan yang berdasarkan pada UU No. 7 Tahun 1996 terkait pangan pada pasal 2, yang telah disebutkan bahwa penyelenggaraan pembangunan pangan digunakan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia yang akan memberikan manfaat secara adil dan merata yang didasari pada kemandirian dan tidak bertentangan pada keyakinan yang dianut oleh masyarakat. Ketahanan pangan tidak hanya berkaitan dengan masalah produksi, namun juga berkaitan dengan aspek sosil, kesehatan, dan ekonomi. Setiap daerah memiliki kemampuan dalam memproduksi pangan tetapi tidak dapat menjamin ketahanan pangan, sehingga dapat dikatakan dengan kata lain bahwa ketersediaan pangan yang sudah cukup belum tentu daerah tersebut akan terbebas dengan kerentanan pada kerawanan pangan (Anonim, 1996).

Kerawanan pangan akan terjadi ketika rumah tangga, masyarakat atau daerah tersebut mengalami ketidakcukupan pangan dalam memenuhi standart kebutuhan fisiologis baik dalam pertumbuhan dan kesehatan setiap individu masyarakat (Suryana, 2001). Terdapat 3 hal yang mempengaruhi tingkat kerawanan pangan tingkat Kabupaten atau Kota yaitu menyediakan pangan untuk penduduk, memanfaatkan pangan untuk penduduk dan melakukan proses pendistribusian pangan yang telah tersedia dengan sumberdaya yang dimiliki oleh penduduk setempat (Ermawati, 2011). Kabupaten Ngawi terletak di Provinsi Jawa Timur yang notabene menjadi provinsi yang memiliki predikat kedua dengan jumlah penduduk terbesar di Pulau Jawa setelah Provinsi dari Jawa Barat pada tahun 2018. Terhitung secara keseluruhan luas daratan Kabupaten Ngawi sebesar 1.295,98 km² dengan jumlah penduduk sebesar 830.090 jiwa pada tahun 2018. Dari tahun ke tahun jumlah penduduk di daerah mengalami peningkatan maka dapat menyebabkan kebutuhan pangan yang mengalami peningkatan. Kebutuhan pangan yang meningkat akan menyebabkan masyarakat khususnya di daerah dengan lahan pertanian seperti tanaman padi, jagung, ubi, dan sebagainya akan

berupaya keras agar menghasilkan panen yang maksimal dan mencukupi kebutuhan pangan agar tidak terjadi krisis pangan. Tingkat ketahanan pangan suatu wilayah dapat dipenuhi apabila kebutuhan pangan di suatu wilayah dapat tercukupi sehingga masyarakat memiliki tingkat kesejahteraan yang lebih baik dan gizinya dapat terpenuhi. Kesejahteraan yang lebih baik nantinya akan mempengaruhi kinerja dalam memanfaatkan dan mengolah sumber daya alam. Kesejahteraan yang maju akan berdampak pada sektor ekonomi yang berkembang dan menjadi gambaran bahwa suatu wilayah tidak hanya tinggi kemampuan dalam produksi pangan, tetapi tinggi juga pendapatan masyarakatnya melalui sektor non pangan (Wulandari, 2016).

2. METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis data sekunder, yang dicirikan dengan adanya deskripsi secara kuantitatif, didukung dengan data yang berasal dari instansi terkait. Metode deskriptif kuantitatif terdiri atas metode pengumpulan data sekunder, metode pengolahan data dan metode analisis data, meliputi analisis SIG dan analisis statistik. Hasil dari pengolahan tiap tiap parameter yang di tumpang susun sehingga menjadi peta ketahanan pangan. Adapun sampel penelitian yang di maksud adalah kecamatan – kecamatan yang berada di Kabupaten Ngawi. Data yang telah terkumpul dari instansi kemudian diolah untuk menghasilkan *output* yaitu indeks parameter ketahanan pangan. Obyek penelitian ini adalah di Kabupaten Ngawi yang menjadi obyek dengan kajian parameter sosial dan fisik (lahan pertanian).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Rasio Konsumsi Normatif Per Kapita Terhadap Ketersediaan Bersih

“Beras + Jagung + Ubi Jalar + Ubi Kayu”

Ketersediaan pangan di Kabupaten Ngawi menjadi indikator pertama dalam menentukan tingkat ketahanan suatu wilayah. Produksi sereal dan umbi-umbian akan mempengaruhi tingkat defisit maupun surplus ketersediaan pangan di Kabupaten Ngawi. Penyetaraan nilai kalori ubi jalar dan umbi kayu dengan padi

diperlukan untuk proses penjumlahan dengan nilai kalori padi. Hasil dari perhitungan tersebut akan menghasilkan suatu nilai yang akan dibagi berdasarkan kebutuhan kalori penduduk di Kabupaten Ngawi. Hasil dari perhitungan Z yaitu rasio jumlah konsumsi normatif tiap kecamatan di Kabupaten Ngawi pada tahun 2019. Rasio tersebut dapat dikelompokkan apakah kecamatan tersebut termasuk dalam kategori surplus maupun defisit. Berdasarkan pengelompokan rasio konsumsi normatif terhadap ketersediaan bersih pangan di tiap kecamatan di Kabupaten Ngawi terlihat bahwa semua kecamatan masuk dalam kategori surplus pangan yang tinggi. Rentang rasio 0,04 hingga 0,14 dan hasilnya semua kecamatan mempunyai rasio dibawah 0,50.

3.2 Penduduk Di Bawah Garis Kemiskinan

Hasil dari persentase penduduk menunjukkan dibawah garis kemiskinan, hal ini merupakan indikator kedua dalam menentukan tingkat ketahanan pangan di Kabupaten Ngawi. Tingginya penduduk di bawah garis kemiskinan ditandai dengan banyaknya penduduk yang masuk dalam kategori pra sejahtera dan sejahtera I. Persentase penduduk dibawah garis kemiskinan dengan kategori sangat tinggi berjumlah 9 kecamatan. Kategori tinggi berjumlah 5 kecamatan. Kategori cukup tinggi 2 kecamatan. Sisanya cukup rendah, rendah dan sangat rendah masing masing 1 kecamatan.

3.3 Penduduk Dengan Pengeluaran Untuk Pangan > 65% Dibanding Dengan Total Pengeluaran Rumah Tangga (Makanan Dan Non Makanan)

Pengeluaran penduduk di suatu wilayah dapat menggambarkan tingkat kesejahteraan. Tingkat kesejahteraan yang tinggi yaitu pengeluaran penduduk yang tinggi di imbangi dengan pengeluaran untuk makanan maupun non makanan yang seimbang. Proporsi pengeluaran penduduk merata di seluruh kecamatan di Kabupaten Ngawi dengan kategori tinggi.

3.4 Penduduk Tanpa Akses Terhadap Listrik

Listrik menjadi kebutuhan semua masyarakat dalam aktivitas sehari hari. Pemerataan akses listrik ke semua wilayah khususnya wilayah pedalaman yang sulit akses jalannya menjadi sangat penting dalam meningkatkan kesejahteraan sosial. Penduduk tanpa akses listrik menjadi indikator ke empat dalam menentukan tingkat ketahanan pangan di Kabupaten Ngawi. Berdasarkan Tabel

4.5 kecamatan dengan persentase paling tinggi yaitu Kecamatan Kendal dengan nilai 83,45%, sedangkan yang terendah yaitu Kecamatan Mantingan dan Pitu dengan persentase 16,65% dan 18,16%.

3.5 Penduduk Perempuan Dengan Rata Rata Lama Sekolah Diatas 15 Tahun

Kebanyakan penduduk perempuan dengan lama sekolah diatas 15 tahun menjadikan pengaruh pada tingkat ketahanan pangan. Semakin tinggi rata rata lama sekolah berarti tingkat pendidikan di suatu wilayah akan semakin baik. Berdasarkan Tabel 4.6 penduduk perempuan dengan rata rata lama sekolah diatas 15 tahun paling tinggi berada di Kecamatan Ngawi yaitu 8,6 tahun. Hal ini dikarenakan aksesibilitas maupun fasilitas pendidikan yang lebih baik dari kecamatan lain di Kabupaten Ngawi. Sedangkan yang terendah yaitu di Kecamatan Pitu, Kasreman dan Bringin.

3.6 Penduduk Tanpa Akses Ke Air Bersih

Suatu wilayah yang mempunyai akses air bersih berdampak pada meningkatnya kesejahteraan masyarakatnya. Semakin tinggi penduduk dengan akses air bersih maka tingkat ketahanan pangannya juga semakin tahan. Wilayah kecamatan Karangjati dan Gerih merupakan wilayah yang penduduknya tanpa akses air bersih yang paling tinggi dengan persentase 79,55% dan 74,98%. Sedangkan tanpa akses air bersih terendah berada di Kecamatan Jogorogo yaitu 0,75%.

3.7 Rasio Jumlah Penduduk Per Tenaga Kesehatan Terhadap Tingkat Kepadatan Penduduk

Tenaga Kesehatan menjadi sangat penting dalam percepatan pelayanan kesehatan terlebih di wilayah dengan tingkat kepadatan yang tinggi. Dengan demikian jika kesehatan semakin baik maka harapan hidup di suatu wilayah akan tinggi. Jumlah rasio penduduk per tenaga kesehatan pada tingkat kepadatan penduduk pada semua kecamatan di Kabupaten Ngawi tahun 2019 termasuk ke dalam kelompok sangat rendah dengan nilai < 5 yang menyebabkan turunnya harapan hidup di suatu wilayah.

3.8 Tinggi Badan Balita (< 5 Tahun) Di Bawah Standar

Pada tahun 2019 persentase balita yang memilii tinggi badan di bawah standar atau stunting tergolong cukup rendah dengan rata rata 22,66%. Persentase cukup

tinggi berada di 4 kecamatan yaitu Kecamatan Kendal, Jogorogo, Widodaren dan Ngawi dengan nilai paling besar yaitu 34,05% yang berada di Kecamatan Kendal. Sedangkan persentase terendah berada di Kecamatan Padas dengan persentase sebesar 5,50%.

3.9 Angka Harapan Hidup

Kabupaten Ngawi pada tahun 2019 dalam angka harapan hidup terkategori sangat tinggi yakni sebanyak 71,92 % di seluruh kecamatan yang ada di Kabupaten Ngawi. Angka harapan hidup yang tinggi akan berdampak pada meningkatnya ketahanan pangan di Kabupaten Ngawi.

3.10 Ketahanan dan Kerawanan Pangan Di Kabupaten Ngawi Tahun 2019

Pada tahun 2019 di Kabupaten Ngawi pada kondisi ketahanan dan kerawanan pangan berada di prioritas 5 dengan indeks ketahanan pangan mencapai 74,86 yang dikategorikan sebagai kabupaten tahan pangan. Kondisi tahan pangan tidak seluruhnya merata di semua kecamatan. 10 kecamatan di Kabupaten Ngawi termasuk dalam kategori tahan pangan (prioritas 5) yang tersebar di Kecamatan Gerih, Pangkur, Bringin, Kedunggalar, Karanganyar, Ngrembe, Kwadungan, Karangjati, Padas, dan Mantingan. Kecamatan tersebut memiliki indeks ketahanan pangan antara 67,84 sampai dengan 75,32. Kecamatan Karanganyar termasuk kecamatan tahan pangan dengan indeks ketahanan pangan paling rendah yaitu 67,84 dikarenakan persentase penduduk dibawah garis kemiskinan di kecamatan ini yang cukup besar mencapai 87,23%. Sedangkan di Kecamatan Ngrambe termasuk dalam kecamatan tahan pangan (prioritas 5) dengan indeks ketahanan pangan tertinggi yaitu 75,32. Pada 9 kecamatan lainnya di Kabupaten Ngawi termasuk dalam kategori sangat tahan pangan (prioritas 6). Persebarannya meliputi: Kecamatan Sine, Jogorogo, Kendal, Geneng, Kasreman, Ngawi, Paron, Pitu dan Widodaren. Ke 9 kecamatan tersebut memiliki nilai indeks ketahanan pangan antara 76,80 sampai dengan 81,90. Kecamatan Kendal dikategorikan sebagai tingkat kecamatan sangat tahan pangan dengan nilai indeks ketahanan pangan rendah yaitu sebesar 76,80 dikarenakan persentase penduduk tanpa akses listrik yang tinggi mencapai 83,45% dibanding kecamatan lain yang terkategori sangat tahan pangan. Dan pada kecamatan Ngawi termasuk dalam kecamatan

yang terkategori sangat tahan pangan dengan nilai indeks ketahanan pangan paling tinggi yaitu sebesar 81,90 dikarenakan persentase penduduk dibawah garis kemiskinan yang rendah yaitu sebesar 3,43% dibandingkan kecamatan lain yang termasuk dalam kategori sangat tahan pangan.

3.11 Faktor Dominan Yang Mempengaruhi Tingkat Ketahanan Dan Kerawanan Pangan Berdasarkan Parameter Ketahanan Pangan Menggunakan Analisis Koefisien Regresi Linier Berganda

Secara dominan faktor yang berpengaruh pada indeks ketahanan pangan di beberapa kecamatan seperti Kecamatan Gerih, Karangjati, Karanganyar, Kendal, Pangkur, dan Padas yakni dengan tanda (X_2) untuk penduduk dibawah garis kemiskinan, (X_4) untuk penduduk tanpa akses listrik, dan (X_5) untuk penduduk tanpa akses air bersih. Terdapat 4 indikator lainnya yaitu X_1 , X_7 , X_8 dan X_9 mempengaruhi tingkat ketahanan pangan tetapi tidak signifikan. Koefisien regresi linier berganda yang diolah menggunakan SPSS 26 menggambarkan bahwa faktor yang mempengaruhi secara signifikan dalam menentukan tingkat ketahanan pangan di Kabupaten Ngawi Tahun 2019 yaitu penduduk tanpa akses air bersih (X_5) dan penduduk dibawah garis kemiskinan (X_2). Penduduk tanpa akses air bersih (X_5) memiliki nilai signifikan paling rendah yaitu sebesar 0,002. Sedangkan penduduk dibawah garis kemiskinan (X_2) memiliki nilai signifikan yang lebih tinggi yaitu 0,004. Semakin rendah nilai signifikan koefisien regresi linier berganda maka semakin dominan dalam menentukan tingkat ketahanan pangan.

4. PENUTUP

- 1) Pada tahun 2019 Kabupaten Ngawi dengan kondisi ketahanan dan kerawanan pangan yakni indeks ketahanan pangan mencapai 74,86 sekaligus berada pada kategori prioritas 5. Persebaran tingkat ketahanan dan kerawanan pangan tersebar di 19 Kecamatan. 10 Kecamatan termasuk dalam kategori tahan pangan (prioritas 5) meliputi Kecamatan Gerih, Pangkur, Bringin, Kedunggalar, Karanganyar, Ngrambe, Padas, dan Mantingan. Kecamatan dengan prioritas 5 ini memiliki rentang indeks ketahanan pangan antara 67,84-

75,32 dengan Kecamatan Karanganyar menjadi kecamatan tahan pangan terendah yang memiliki indeks sebesar 67,84. Hal ini disebabkan karena penduduk dibawah garis kemiskinan yang tinggi sehingga menyebabkan rendahnya nilai indeks ketahanan pangan. 9 kecamatan lain yang termasuk dalam kategori sangat tahan pangan (prioritas 6) meliputi Kecamatan Sine, Jogorogo, Kendal, Geneng, Kasreman, Ngawi, Paron, Pitu dan Widodaren. Hal ini disebabkan karena penduduk dibawah garis kemiskinan yang lebih rendah dibandingkan kecamatan yang termasuk dalam kategori tahan pangan.

- 2) Faktor dominan yang mempengaruhi secara signifikan dalam menentukan tingkat ketahanan pangan di Kabupaten Ngawi tahun 2019 adalah penduduk tanpa akses air bersih dengan indikator X_5 dan penduduk dibawah garis kemiskinan dengan indikator X_2 dikarenakan memiliki nilai koefisien yang signifikan yaitu 0,002 dan 0,004. Semakin rendah nilai signifikan dalam koefisien regresi linier berganda maka semakin berpengaruh faktor tersebut dalam menentukan tingkat ketahanan dan kerawanan pangan di Kabupaten gawi pada tahun 2019.

DAFTAR PUSTAKA

- Addibi, *et al.* 2016. *Pemetaan Ketahanan Pangan Wilayah Kabupaten Madiun*. Jurnal. Malang: Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya.
- Anonim. 1996. *Undang-Undang No.7 Tahun 1996 Tentang Pangan*. Jakarta : Sekretariat Negara.
- Asmara, Rosihan, *et al.* 2012. *Analisis Ketahanan Pangan Di Kota Batu*. Jurnal AGRISE Vol.XXI. No.3. Malang: Universitas Brawijaya.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Ngawi. 2019. *Ngawi dalam Angka 2019*. Ngawi:Badan Pusat Statistik Kabupaten Ngawi.
- Dewan Ketahanan Pangan. 2009. *Panduan Penyusunan Peta Ketahanan dan KerentananPangan Indonesia, A Food Security and Vulnerability Atlas of Indonesia (FSVA)*. Jakarta: Dewan Ketahanan Pangan.
- Dewan Ketahanan Pangan. 2018. *Panduan Penyusunan Peta Ketahanan dan KerentananPangan Indonesia, A Food Security and Vulnerability Atlas of Indonesia (FSVA)*. Jakarta: Dewan Ketahanan Pangan.

- Ermawati, Reny Oktarika. 2011. *Analisis Ketahanan Pangan Rumah Tangga Miskin pada Daerah Rawan Banjir di Kecamatan Jebres Kota Surakarta*. Skripsi. Surakarta: Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Sebelas Maret.
- Fibriningtyas, Alia. dkk. 2016. *Pemetaan Ketersediaan Pangan Tingkat Kecamatan Di Kabupaten Trenggalek*. Jurnal. Malang: Agrikultur Sosial Ekonomi, Universitas Brawijaya.
- Ghozali, I. 2009. *Analisis Multivariate Lanjutan dengan Program SPSS*. Semarang : Badan Penerbit, Universitas Diponegoro.
- Masitoh, Febriliani .et al. 2016. *Pemodelan Status Ketahanan Pangan di Provinsi Jawa Timur dengan Pendekatan Metode Regresi Probit Binner*. Jurnal Sains dan Seni ITS. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS).
- Prihtanti, T. M. 2008. *Peran Faktor Sosial Wanita Tani pada Dinamika Ketahanan Pangan Rumah Tangga Petani: Laporan Penelitian Kajian Wanita*. Program Studi Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Kristen Satya Wacana.
- Suhardjo. 1994. *Pengertian dan Kerangka Pikir Ketahanan Pangan Rumahtangga*. PSKPG, LP. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Suryana, Achmad. 2001. Critical Review on Food Security in Indonesia. Makalah Seminar Nasional Ketahanan Pangan: *Pemberdayaan Masyarakat untuk Mencapai Ketahanan Pangan dan Pemulihan Ekonomi*. Jakarta.
- Wulandari, Mei. 2016. *Analisis Tingkat Ketahanan Pangan Terhadap Kerawanan Pangan Di Kabupaten Jombang, Jawa Timur*. Skripsi. Surakarta: Program Studi Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.